Oecon.
550

Oec. 550

Oeconomica. Agricultura. De plantis pabularibus 234.

~~Oeconomi. oct. 216.~~

Uiber den

Futtermangel

nebst einer

Beleuchtung der Bleyelischen Schrift

über den

Kleebau.

Von

Lüder Herrmann Hans v. Engel,

Chursächsischen Rittmeister von der Armee.

Freyberg, 1802.

bey Craz und Gerlach.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Dem

Herrn Stallmeister

von Engel,

Erb- Lehn- und Gerichtsherrn

auf

Bresen, Calubbe und Neuhoff.

Bayerische
Staatsbibliothek
MÜNCHEN

Sie erlauben mir, daß ich Ihnen als meinem zweyten Vater, diese wenigen Bogen zueigne, um Ihnen einen Beweiß derjenigen Hochachtung zu geben, wozu nicht allein Ihre Güte gegen mich und die Meinigen, sondern auch die teutsche Biederkeit Ihres Karakters, mich und alle, die die Ehre haben Sie zu kennen, verpflichtet. Könnte ich diese kleine Schrift wohl einem bessern und unpartheyischern Richter vorlegen, als Ihnen, der Sie Sich nun beynahe ein halbes Jahrhundert der Landwirthschaft gewidmet haben und in unserm gemeinschaftlichen Vaterlande als allgemeiner Vater der guten Wirthschaft anerkannt werden?

In

In Ihrer Nähe haben Sie oft in der Fülle des Ueberflusses, das Unglück des Futtermangels bey Ihren Mitbrüdern gesehen, und die schrecklichen Folgen desselben sind Ihnen, wenn Sie gleich nie selbst dadurch litten, bekannt. Sie werden es also nicht unnöthig finden, daß man Rath giebt, wo er nöthig ist. Aber auch jene neuen Gedanken, über die Ursache des Viehsterbens, theile ich Ihnen mit. Sollten sie nicht ausgeführt werden können, wenn man sie einer genauen Aufmerksamkeit würdigte? — Dieses für meine Landsleute belehrend vorzustellen und vielleicht der Landwirthschaft einen wesentlichen Nutzen zu verschaffen, soll der Zweck dieser kleinen Arbeit seyn.

Sayda, den 12 Sept. 1802.

Der Verfasser.

Vor-

Vorerinnerung.

Die Absicht gegenwärtiger Bogen ist, die Landwirthe auf die Ursachen des vieljährigen Futtermangels aufmerksam zu machen, und ihnen einige Rathschläge an die Hand zu geben, wie man solchem am besten vorbeugen könne.

Die vom Herrn Bleyel in Zürich herausgegebene Schrift über die Schädlichkeit des Kleebaues, verdient in vielem Betrachte eine nähere Untersuchung, um den wahren Nutzen dieses Futterkrautes, welches entweder, wie ich unter den Ursachen des Futtermangels gezeigt habe, bey vielen einen zu großen, bey andern hingegen, wie aus Herrn Bleyels Theorie sich ergiebt, einen zu geringen Werth hat, gehörig schätzen zu lernen.

Ich habe gezeigt, wie man dieses vortrefliche Kraut beurtheilen müsse. Ohne

Privat-

Privatabsichten habe ich die Schrift des Herrn Bleyel meiner strengsten Censur unterworfen. Nicht als ob ich denselben, wegen seiner guten Meynung, so er wahrscheinlich dabey gehabt hat, tadeln wollte, denn er sagt: er halte den Kleebau für schädlich, und wolle Europa davon befreyen: sondern blos um den wahren Werth des Kleebaues wo möglich, genauer zu bestimmen. Ich selbst bin der größte Verehrer dieses Futterkrautes; allein ich sehe sehr wohl ein, daß bey der Anwendung desselben noch viele Fehler begangen werden, und habe daher in meinen vielen öconomischen Schriften bewiesen, daß noch viel dazu fehle, ehe der Klee die gehörigen Vortheile der Landwirthschaft vollkommen leiste.

Ich habe ferner gezeigt, daß noch vielen Gewächsen, besonders den Kartoffeln, (Erdäpfeln) wesentliche Vorzüge, in Ansehung der Fütterung zuzugestehen sind. Dieses wird hinreichend seyn, meine Leser auf den wahren Gesichtspunkt aufmerksam zu machen, aus welchem sie diese wenigen Blätter zu betrachten haben.

Ein-

Einleitung.

Nichts kann wohl einen Liebhaber der Landwirthschaft mehr niederschlagen, als eintretende Unglücksfälle, die durch ihre Folgen dem Emporsteigen der Landwirthschaft hinderlich sind; ja! die im ganzen betrachtet, nicht allein die eingeführte Ordnung zerstöhren, sondern auch eine lange Reihe von Jahren die zu hoffende Vollkommenheit erschweren, und sie oft um viele Jahre zurücksetzen.

Das Viehsterben, womit das nördliche Deutschland so lange und so oft heimgesucht wird, ist gewiß ein sehr wichtiges Hinderniß zur Vervollkommung der Landwirthschaft, die man doch mit Zuversicht von so vielen einsichtsvollen Wirthen erwarten könnte. So viel ich in den Jahren, die ich in diesen Ländern gelebt, habe bemerken können: ist wohl der wahre Grund dieser Landplage in dem Futtermangel, der fast die mehresten Wirthe alle Jahre betrifft, zu suchen. Sehr selten findet

 man

man einen Landwirth, der in seiner Futterordnung so sorgsam wäre, als es die Sache erfordert. Man pflegt zum Füttern das Stroh, wie es unter dem Dreschflegel weggenommen wird, es sey schlecht oder gut eingebracht worden, zu gebrauchen. Wenn im Frühjahre der Mangel groß wird: so decket man die Dächer zur Erhaltung des Viehes ab. Man treibt dasselbe auch wohl auf das ganz junge äußerst laxirende Gras, wodurch es die wenigen Kräfte völlig verliert. Insgemein gesellt sich zu dem frühen Austreiben noch Kälte, regnichte Witterung oder dergleichen, wodurch das Blut der Thiere so faul und verdorben wird, daß, da diese Behandlung bey sehr vielen Landwirthen fast alljährlich geschieht, das gewöhnliche Viehsterben und die Seuchen fortdauernt gemacht werden. Wenn auch diese Behandlung des Viehes nicht allgemeine Seuchen und Sterben nach sich zieht: so geht doch vor Hunger und Kälte eine große Menge desselben, und mit diesen der Dünger, als das einzige Vorbereitungsmittel zu einer guten und reichlichen Erndte, verlohren, und setzet der Landwirthschaft in ihrem vervollkommenden Wachsthume unübersteigliche Schranken. Durch das Abschaffen des Viehes bey eintretendem Futtermangel (welches so gewöhnlich ist, diesen Mangel durch Abschaffung des Viehes

zu erleichtern), werden der Landwirthschaft für die Zukunft ähnliche Hinderungen zu ihrer Vollkommenheit in den Weg gelegt.

In der letzten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts fing man an, nicht allein Rathschläge zu geben, solchen drohenden Uebeln vorzubeugen; sondern man bemühte sich am Ende derselben auch, diese Rathschläge zu befolgen, und es darinn zu einer gewissen Vollkommenheit zu bringen. Der Eifer erkaltete aber bald. Man glaubte durch die getroffenen Vorkehrungen jedem sich nähernden Mangel die Spitze biethen zu können; demohngeachtet aber stellte sich derselbeein. —

Es sind zur Abhelfung des Futtermangels verschiedene Vorschläge gethan worden, wovon ich einige, ehe ich weiter gehe, kürzlich anführen will. Der Herr Doctor Rößig zu Leipzig machte in No. 37 des daselbst herauskommenden Intelligenzblattes, vom Jahr 1800 folgendes bekannt, und schlägt:

1) die in Schweden gebräuchliche Futterung des abgefallnen Laubes;

2) das Abschneiden des jungen Holztriebes;

3) das Säen der Stoppelrüben;

4) das Säen sowohl des großen als kleinen Spargels (spergula arvensis) in den Stoppeln;

5) den Versuch, die Bibernelle (Poserium sanguisorba) in den Stoppeln zu säen;

6) die Rauchfutter-Saat, von Wicken und Hafer, so in einer vorhergehenden No. des Intelligenzblattes empfohlen worden, wie auch

7) die Abgänge aus der Küche, die an vielen Orten nicht geachtet werden, vor.

*) Aehnliche andere Rathschläge, dem Futtermangel zu entgehen, giebt der Herr Pfar-

*) In No. 45 dieses Intelligenzblatts thut der Herr Professor noch einige Vorschläge, und empfiehlt besonders:

1) die ergiebige und nahrhafte Trieb- und Eiternessel, (Camium flore albo). Diese Nessel ist eine der früheſten, so wie der spätesten Futterpflanzen; denn die rothe erscheint im Anfange des Frühlings blühend, und also schon erwachsen, wenn andere Futterpflanzen bey weitem noch nicht dahin sind. Später im Jahre kommt die gelbe und blaue, und zuletzt erscheint die weiß blühende.

2) Heidekorn in die Stoppeln gesäet, welches, geschnitten, für die Pferde ein besonders gutes Futter ist.

3) Die

Pfarrer Matthesius, in No. 41 und 42 eben bemerkter Blätter, und sagt:

3) Die Hexelfütterung. Uebrigens vertheile man das unhaltbare Herbst-Futter unter die milchenden Kühe, und dem, zum Verkauf ausgesetzten, jungen und alten Vieh; damit Erstere mehr Milch geben, und Letztere mehr Fleisch ansetzen mögen.

4) Man erspare das haltbare Milchfutter, als: Kartoffeln, Runkeln und Kohlrüben ꝛc. für die frühkalbenden Kühe;

5) Man lasse die Futterbunde etwas kleiner machen, damit man bis zum Brachmonathe dem Viehe die nämliche Portion Heu und Stroh zu geben im Stande ist;

6) Man gehe mit dem Streustrohe äußerst sparsam um, damit man es als Futterstroh gebrauchen könne;

7) Wenn das Vieh auf dem Rücken oder Ribben unbewegliche Haut bekommt: so wasche man es mit Seife und guten Korn-Branntwein, wodurch nicht nur dem Uebel abgeholfen, sondern auch dem Viehe besserer Appetit zum schlechten Futter verschaffet wird.

NB. Er giebt auch für die sogenannte Lausekrankheit das Schwein- oder Gänsefett als bewährtes Mittel an.

8) Räth der Herr Pfarrer den Landwirthen die Schaafe, so viel als nöthig ist, abzuschaffen.

In dieser nämlichen No. des Intelligenzblattes, unter dem Artickel No. 2 findet man; daß in dem Hessen-Casselschen Dorfe Grandenborn die Pferde an Statt des Heues mit Haser-Stroh gefüttert werden.

1) Wenn man Vieh abschaffen muß: so schaffe man das noch nicht vierjährige ab;

2) man schaffe sich spät kalbendes Vieh an, um nicht gezwungen zu seyn, zeitige Kälber abzunehmen.

Dies wären die Vorschläge, die man in Ansehung des Futtermangels gegeben hat.

Es scheint mir jedoch Pflicht für jedermann zu seyn, dem das allgemeine Wohl der Menschheit am Herzen liegt, sich nicht mit blos hingeworfenen Vorschlägen zu begnügen; sondern durch gute zweckmäßige Rathschläge und angegebene Mittel dem Uebel des Futtermangels abzuhelfen, und für ähnliche Unfälle zu sichern. Ich werde daher meine gutgemeinten dahin abzweckenden Meynungen und Rathschläge in zwey Theile ordnen, und zwar

1) über die Ursachen, so dem Futtermangel vorherzugehen pflegen und selbigen nach sich ziehen, etwas sagen;

2) einige Mittel an die Hand geben, wodurch dem Futtermangel abgeholfen werden könne, wenn er, aller angewandten Vorsicht ungeachtet, eintreten sollte; und überdies noch,

3) eine

3) eine an vergangener Ostermesse 1800 erschienene Schrift: über die Schädlichkeit des Kleebaues, die mit dem Futtermangel in großer Verbindung zu stehen scheint, gehörig beleuchten.

Welches sind wohl die Ursachen, denen man das für eine Landwirthschaft so nachtheilige Uebel, den Futtermangel, zuzuschreiben hat?

In vorigen nicht so cultivirten Zeiten, welche sich das Ende des verflossenen achtzehnten Jahrhunderts zuschreibt, hatte man Weide und Futter auf allen Güthern im Ueberflusse, und niemand dachte an einen einzutretenden Mangel. Das Vieh hatte vollauf Heu und Stroh bis zu Lichtmesse, wo denn allmählig Noth eintrat; und wenn im April nicht etwas Weide wurde, vieles Vieh durch Hunger verlohren gieng. Wir sind aber durch Erfahrung eines bessern belehret worden, und theilen unsere Fütterung besser ein. Nun aber entstehet die Frage: handeln wir in Rücksicht unserer oeconomischen Einrichtung besser als unsere Vorfahren? — Gewiß ist dies der Fall; denn wir bauen nicht nur mehr Futter, sondern wir dehnen auch unsern Futterbau auf mehrere Kräuter-Arten

ten aus. Wir bauen solche, die mehr Milch und Fleisch geben, und verstehen solche auf eine vortheilhaftere Art zu füttern. Demohngeachtet können wir dem Futtermangel aus folgenden Ursachen nicht entgehen.

Die erste und wichtigste Ursache unsers Futtermangels liegt in dem ungleichen Verhältnisse des Futterbaues zu dem Viehstande. Gemeiniglich wird der Viehstand in Verhältniß des Futterbaues übertrieben, daher man im Frühjahre bey den meisten Landwirthen selten hinreichendes Futter, wo nicht gar Mangel findet. Tritt nun überdies der Fall ein, daß das vorhergehende Jahr kalt und trocken gewesen, und die Futterkräuter daher schlecht gerathen sind, wie z. B. im Jahr 1800: so ist fast bey allen Wirthen der schrecklichste Futtermangel zu befürchten.

Die zweyte Ursache des Futtermangels liegt in der zu großen Sicherheit der Landwirthe, die da glauben, daß sie kein Mangel treffen könne, weil sie ungleich mehr Vortheile der Fütterung kennen, als ihre Vorfahren.

Dieses zu beweisen wird mir nicht schwer fallen, wenn ich bemerke, daß man in den letzten Jahren so viel über den Futterkräu-

terbau

terbau und dessen Anwendung geschrieben, und sich über die Vortrefflichkeit und die zweckmäßigste Benutzung desselben so gestritten hat, daß man beynahe nicht mehr wußte, welcher Weg zu ergreifen wäre. Viele Gegenden, von diesen vortheilhaften Vorschlägen und angepriesenen Anwendungen eingenommen, benutzten sie, und genossen, unter Begünstigung einer dienlichen Witterung für ihre fetten Ländereien, den entsprechendsten Vortheil ihres Futterkräuterbaues; glaubten sich für allen Mangel gesichert, und dachten nicht daran, daß vielleicht Kälte oder trocknes Wetter ihre guten Aussichten auf einmal vereiteln könnten. Sie vernachläßigten, voll Zuversicht auf ihre Futterkräuter, den Gras- und Wiesenbau ganz, und machten daher in dem erwähnten letzten Jahre 1800 die unerwartete traurige Erfahrung, daß sie nun mehr als die Gegenden litten, die bey weniger Futterkräutern an Sparsamkeit gewöhnt waren, und Heuvorräthe hatten.

Aus dieser eingebildeten Sicherheit entsteht eine dritte Ursache des Futtermangels, und zwar diese: daß der, auf seine Futterkräuter sich verlassende, Landwirth (besonders wenn er Stallfütterung eingeführt hat) gezwungen ist, wenn Kälte und trocknes Wetter die Futterkräuter nicht wachsen

lassen, das zum Heu bestimmte Wiesengras, grün abhauen, und verfüttern zu lassen, wodurch er dann in dem darauf folgenden Frühjahre, des wenigen eingebrachten Heues wegen, merklichen Mangel leidet.

Eine vierte Ursache des Futtermangels ist: die Meynung vieler Wirthe, ein großer Kleebau müßte auch einen Ueberfluß an Fütterung gewähren. Sie schaffen sich daher mehr, oder eine größere Art Vieh an, bedenken aber nicht, daß 1) durch undienliche Witterung der Klee an seinem Wachsthume gehindert werden, und also der versprochene Ueberfluß wegfallen könne. Daß 2) mehr und größeres Vieh noch einmal so viel zu seinem Unterhalte bedarf, als wenig und kleines Vieh. Fehlt es nun endlich an Klee: so nehmen dann dergleichen Landwirthe ihre Zuflucht zu dem Schröpfen des Sommergetreides, wodurch sie zwar vor der Hand dem Mangel entgehen; ihn aber im Herbste, durch Verkürzung des sonst lang gewachsenen Futterstrohes, doppelt fühlen.

Ueberhaupt verdienen diejenigen Landwirthe, welche ohne Ausnahme glauben: viel Vieh müsse auch viel einbringen, billigen Vorwurf. Es ist überzeugend dargethan, daß man von wenigem und gut gefütterten Vieh mehr Nutzen habe, als von vielem

und schlecht gefütterten. Denn wenn bey einer größern Menge Vieh, als die Wirthschaft zu halten erlaubt, der Klee so schlecht geräth, daß er, statt drey bis viermal, nur ein oder zweymal abgehauen werden kann; und dann ein ansehnlicher Vorrath von anderm Futter nicht vorhanden ist, der einen solchen Mangel ersetzt: so wird der Landwirth in die größte Noth versetzt, welche derjenige nicht zu fürchten hat, der einen angemessenen Viehstand hält.

Eine unordentliche und nicht richtige Eintheilung, auch bey überflüßigem Futter, ist die fünfte Ursache des Futtermangels. Die mehresten Wirthe denken nicht an Futtermangel, so lange sie in den Scheunen und auf den Böden hinlängliches Futter zu haben glauben, und führen daher nicht die gehörige Aufsicht über ihr Gesinde, welches, da es in den meisten Gegenden zum Neujahr abziehet, ohne Rücksicht zu nehmen, ob das Vieh nach ihrer Abwesenheit auch sattsames Futter haben werde, dem Viehe vollauf zu fressen giebt, so daß nach ihren Abgang der Hauswirth seine Vorräthe bis auf ein Weniges geschmolzen sieht. Aber auch hier tröstet er sich mit der äußerst unsichern Hoffnung, daß das herannahende Frühjahr wärmere Tage, und zugleich Gras und Klee bringen werde, um

seinen

seinen Futtermangel zu ersetzen. Aber wie oft wird nicht leider diese Hoffnung durch die im März gewöhnlichen Fröste vereitelt! Alsdann fängt man zwar an, das noch habende Futter ordentlich einzutheilen, allein es ist zu spät; und so kann man bey überflüßigem Futter zuletzt noch Futtermangel leiden. So verschwenderisch das Gesinde, welches nicht unter genauer Obsicht steht, mit dem trocknen und Körner-Futter umgegangen ist, eben so verfährt es auch mit dem grünen Futter, besonders bey der Stallfütterung. Wenn man daher deshalb eine Untersuchung anstellt, so bekommt man wohl gar die unkluge Antwort: daß noch Gras genug vorhanden sey; daß man das alte Gras nicht alles verfüttern könne; daß das junge Gras zu alt werde; und daß ja nichts verlohren gehe, weil das übrig gebliebene den Dünger vermehre. Es ist zwar wahr, daß in den Wirthschaften, wo die Stallfütterung eingeführt ist, und wo diese hauptsächlich durch einen starken Kleebau besorgt wird, nicht im Stande ist, dem Viehe zu allen Zeiten Futter von gleichem Geschmacke zu geben; und daß der junge, im Anfange der Blüthe stehende, Klee von dem Vieh mit weit größerem Appetite verzehrt wird, als der, welcher meistentheils verblüht ist, und daher muß man dem Vieh diesen eher als den alten geben. Wollte man aber

blos

blos mit jungem Klee füttern: so würde kaum der vierte Theil des Viehes gesättigt werden können. Wird nun dem Viehe der alte Klee nach dem jungen zum Fressen vorgeworfen: so frißt es solchen nicht rein auf, sondern beisset das Beste von den Stengeln ab, käuet es durch, läßt es fallen, und tritt es unter sich in den Mist. Da ist dann der Verlust des Futters nicht der einzige Schade; sondern das Vieh wird auch bey einer solchen Fütterung so ekel, daß es sich nicht satt frißt; und ich habe oft gesehen, daß es bey vollen Futterraufen Hunger gelitten hat. Erfahrne Oeconomen haben nun zwar, um diesen Verlust zu vermeiden, den Rath gegeben: bey eingeführter Stallfütterung Sommer und Winter trocknes Futter zu geben. Allein viele wenden dagegen ein, daß durch das Verfüttern des Grases, die Kosten, welche das Einbringen des Heues verursacht, erspart würden; welcher Kostenaufwand, meines Erachtens, demjenigen gleich kommt, welchen das im Menge hereinzuschaffende grüne ungleich schwerere Futter verursacht. Mir scheinen folgende zwey Fragen wichtiger zu seyn: ob 1) grünes Futter nicht mehr und bessere Milch gebe, als dürres? und 2) kann man dafür bürgen, daß das dürr gemachte Futter unverdorben in Sicherheit werde gebracht werden?

Der beste Rath also, grünes Futter ungehindert füttern zu können, ist wohl der: daß man es dem Viehe in kleinen und oft wiederholten Portionen vorlege.

Noch eine sechste Ursache des Futtermangels ist die Hintenansetzung des Kartoffel, (Erdäpfel) Baues, so wie die Vernachläßigung der Wiesen. Anstatt daß ein jeder Wirth sein besonderes Hauptaugenmerk auf die bessere und zweckmäßigere Behandlung der Wiesen richten sollte: so findet man diese bey den mehresten, und besonders bey den Klee-Erbauern vernachläßiget. Die mehresten glauben, durch den Kleebau der Sorge für den Grasbau überhoben zu seyn; und verwandeln wohl gar ihre Wiesen in Getreide- oder Kleeacker. Eintretende frühe Nachtfröste, die dem Klee schaden, und Futtermangel bewirken, machen ihnen ihren Irrthum oft sehr fühlbar. Es schreibt zwar ein neuer oeconomischer Schriftsteller dem Kleeheu vor dem Wiesenheu doppelten Werth zu; allein so ungegründet mir dieses auch ist: (vorausgesetzt, daß das Wiesenheu nicht von sauern und schlechten Wiesen gemacht ist) so ist es deshalb schon unverzeihlich, wenn sich ein Landwirth, ganz allein auf eine Art Futterkräuter, wären es auch die besten, verläßt, weil niemand ihr Gedeihen ihm sichern kann.

Ich bin der festen Ueberzeugung, daß ein Landwirth von allem etwas anbauen müsse, und nicht sorgfältig genug darauf halten kann, im Futter- und Körnerbau Verschiedenheit einzuführen, die ihn, wenn eins derselben mißräthet, durch das Gedeihen des andern in Sicherheit stellet.

So sehr ich für den Futterbau eingenommen bin: so rathe ich doch jedem Landwirthe, auch bey reichlichem Einkommen der Futterkräuter, seine Wiesen nach den bekannten oeconomischen Anweisungen zu behandeln, und er wird eine so große Menge Futter und von eben der Güte, als von einem gleich großen Kleelande erhalten.

Der verständige Landwirth muß sich auch nicht auf eine Gattung Klee bey seinem Kleebaue einschränken, und auf die Verschiedenheit der Erdarten seines Guthes, oder Dorfes, Rücksicht nehmen.

In vielen Gegenden wird der Spanische Klee, der ohnedies schon einen etwas feuchten Boden zu seinem Wachsthume erfordert, durch eintretende Dürre in seinem Gedeihen mehr gehindert, als der Luzern, welcher seine Wurzeln tiefer treibt, und bey nicht allzustrenger Trockenheit fortwächst. Ersterer treibt selten, wenn ihn Dürre oder

Kälte

Kälte trifft, mehr als einzelne Stengel und Blüthe; letzterer aber, der am Boden jungen Nebenwuchs in Menge hat, bringt vielfältiges Futter.

Leider bemerkt man nur zu häufig, daß viele Landwirthe deshalb die neugemachten oeconomischen Erfahrungen, und die daraus herfließenden Rathschläge, nicht beherzigen, weil sie nicht von ihren Vorfahren beobachtet wurden, und sie jede Neuerung hassen.

Es giebt zwar noch einige geringe Ursachen des Futtermangels, die ich, weil sie nicht sehr bedeutend, und in dem Gesagten schon mit enthalten sind, nicht erwähnen will. Ich gehe also zu der Frage über:

Welche Mittel können vor den schrecklichen Folgen des Futtermangels sichern?

Jedem Landwirthe, dem seine Heu- und Stroherndte ein Mangel an Futter befürchten läßt, rathe ich

1) vor allen Dingen an: einen genauen Vergleich zwischen seinem, theils eingesammelten Rauchfutter, theils Körnerfutter und seinem Viehbestande anzustellen.

Bey einer solchen genauen Prüfung wird ein jeder Wirth finden, ob er mit seinem Futtervorrathe bis zu der neuen Erndte ausreichen kann oder nicht. Vorzüglich hat er bey einem solchen Ueberschlage zu bedenken: daß es bey dem Futter nicht blos auf die Quanität, sondern auch auf die Qualität ankommt, und daß in unserer Gegend 4 Pfund in trocknen Jahren erbautes Heu, so viel Werth haben als 8 Pfund, die in nassen Jahren erbauet sind.

Es würde manchem freylich schwer fallen, den Werth des Futters in diesem Betrachte ganz genau zu bestimmen; allein ein jeder Wirth kann und muß aus eigner Erfahrung ohngefähr wissen, denselben bestimmen zu können. Nach einer solchen Abwägung des Vorrathes und des Werthes des Futters, wird der Landwirth leicht bestimmen können, wieviel ihm zur Erhaltung seines Viehes noch nöthig ist, und wird das mangelnde Futter lieber etwas höher als geringer anschlagen, weil man auf unvorhergesehene Fälle bey der Oeconomie besonders rechnen muß.

Bey dergleichen Vorfällen ist es nicht rathsam, sich auf die nächstkommende Erndte allein zu verlassen. Nicht nur, weil Hindernisse eintreten können; sondern auch, weil

dadurch der Mangel auf das folgende Jahr gebracht wird. Man befolge soviel wie möglich den Rath des um die Landwirthschaft besorgten Herrn Geheimen Raths Schubert.

2) Ein jeder guter Landwirth muß das Verhältniß zwischen seinem Viehbestande und seinen Feldern ganz genau abwägen.

Sollte nicht jeder Wirth dieses Verhältniß zu finden im Stande seyn, der ziehe sachverständige Oeconomen zu Rathe, oder lese meine darüber gelieferte Abhandlung. *)

Bey eintretendem Futtermangel ist gewöhnlich dies der Fehler der mehresten Landwirthe, daß sie ihren Viehbestand, ohne vorher zu berechnen, ob er gehörig groß für ihre Felder sey, verringern. Findet sich, daß zeither, den Feldern angemessen, zu viel oder zu großes Vieh gehalten worden: so schaffe man bey einem zu befürchtenden Futtermangel das überflüßige ab; findet aber der entgegengesetzte Fall statt, und ist blos durch sparsamen Wachsthum der Futterkräuter, Futtermangel eingetreten, dann wähle man lieber

*) Engels Bestimmung des Verhältnisses zwischen dem Ackerbau und dem Viehbestande. gr. 8. 1791.

lieber das kostbarere Mittel, und kaufe Futter, sonst wird der Wirthschaft ein großer Nachtheil zugezogen.

3) Muß ein jeder Landwirth untersuchen, in welchem Zustande sich die Cultur seiner Felder befinde.

Verschiedene Felder sind in dem Stande, daß sie einigen Abgang des Düngers nicht fühlen, und reichliche Erndten bringen, wenn ihnen derselbe nur nicht gänzlich entzogen wird. Hingegen sandige magere Felder tragen, wenn ihnen der Dünger gänzlich oder zum Theil entzogen wird, gar nicht, und müssen daher, sollte es auch mit dem größten Kostenaufwand geschehen, nicht ohne Dünger gelassen werden; weil die üblen Folgen nicht nur in dem ersten Jahre erfolgen, sondern sich auch auf viele folgende erstrecken, und beynahe einen ganz unzuberechnenden Schaden für die Zukunft bewirken. Eben so verhält es sich auch bey den Mittelfeldern, die zwar eher, als die schlechten, aber auch nicht gänzlich den Dünger entbehren können. Dies Gesagte lehrt nun zur Gnüge, daß das Abschaffen des Viehes bey Feldern, die des Düngers stets bedürfen, höchst nachtheilig ist.

Findet aber ein Landwirth, nach genauer Ueberlegung, daß er seinen Feldern Dünger

entziehen dürfe, und hat er Futtermangel zu fürchten: so verkaufe er das überflüßige Vieh. Jedoch muß er bey Abschaffung des Viehes besonders darauf sehen, daß er erst die Absatzkälber, dann die Jährlinge abschaffe, weil Erstere nicht nur, um sie zu guten Vieh zu erziehen, eben so viel Futter bedürfen, als die Kühe, bey weitem aber nicht den Nutzen für die Wirthschaft haben als die Letztern.

Um dem so häufig angenommenen, unklugen Abschaffen des Viehes, besonders der zu milchenden Kühe, zu steuern, will ich die daraus folgenden Nachtheile ins Licht zu stellen suchen.

1) Verliert der Landwirth den Dünger für das Feld, und schmählert dadurch die zu hoffende Erndte, sowohl an Körnern als am Strohe. Nur geringe gerechnet, verliert der Wirth, durch den Verlust des Düngers von einer Kuh zu einem Viertel Korn gerechnet, das erste Jahr 4 Viertel Korn — 3 Thlr.
in den zwey folgenden Saaten
2 Scheffel Hafer 2 Thlr.
und ein Schock Stroh, wobey die kleinere Länge der Schütten vom Kornstroh auch in Anschlag zu bringen ist. 3 Thlr.

macht 8 Thlr.

2) Ver-

2) Verliert der Landwirth, durch den Verkauf der zu milchenden Kuh, an Milch im Durchschnitte täglich 3½ Kanne, macht das Jahr 1277 Kannen, welche, 25 Kannen zu 1 Kanne Butter gerechnet, 50 Kannen Butter geben. *) Ebenfalls büßt er das Kalb ein, und sein Verlust wäre von dieser Seite so zu berechnen:

für 50 Kann. Butt. à 8 gr.	–	16 Thlr.	16 gr.
– 1277 – Milch à 2 ₰.	–	8 –	20 –
– 1 Kalb		2 –	4
		macht 27 Thlr.	16 gr.

3) Muß der Landwirth seine, zur Zeit des Futtermangels mager gewordene, Kuh gewiß um 10 Thlr. wohlfeiler verkaufen, und verliert also auch von dieser Seite.

Wenn wir nun gar nicht den Schaden rechnen wollen, welchen der Staat durch das Schlachten der magern Kuh, die 100 ℔ Fleisch weniger hergiebt, leidet; weil er das Fleisch, welches zur Consumtion nöthig ist, aus fremden Ländern schaffen und das Geld aus dem Lande lassen muß: so verliert der

 Land-

*) Siehe meine landwirthschaftliche Rechenschaft, welche 1794 in Freyberg, in der Crazischen Buchhandlung herausgekommen ist.

Landwirth bey dem Verkauf einer milchenden Kuh

	Thlr.	Gr.
1) an baarem Gelde für die Kuh	10	—
2) an einem Kalbe, Milch u. Butter	27	16
3) an Körnern und Stroh	8	—
thut	45 Thlr.	16 Gr.

Muß der Landwird durchaus Vieh abschaffen: so verkaufe er das 1 oder 1½ jährige Vieh. Beym Verkaufe eines einjährigen Viehes, wird man ohngefähr 5 Thlr., und durch den Dünger für Körner und Stroh ohngefähr 8 Thlr. — im Ganzen also 13 Thlr. verlieren. Bey Zweyjährigen und darüber ist der Verlust, mit Ausschluß der Milch, von dem der Kühe nicht sehr verschieden; man verliert beym Ver- und Wiederkauf ohngefähr 10 Thlr. an Dünger, für Körner und Stroh 8 Thlr. — also zusammen 18 Thlr.

In einer wohleingerichteten Wirthschaft muß das junge Vieh den vierten Theil des Viehbestandes ausmachen; da nun bey einem Viehbestande von 8 Stück ohngefähr ein Verkauf von 3 Stück statt finden kann, worunter auf alle Fälle 2 Stück junges wegen der oben angeführten Ursachen, und 1 Stück altes Vieh seyn müßten: so würde ein solcher Landwirth, der durch Futtermangel sich genöthigt

nöthigt siehet, von seinem Viehbestande etwas zu verkaufen, nach obiger Angabe verlieren:

1) an der nutzbaren Kuh	45 Thlr.	16 gr.
2) an dem 2 - und darüber jährigen Vieh	18 —	—
3) an d. so unter 2 Jahr.	13 —	—
in Sum.	76 Thlr.	16 gr.

Wobey nicht zu vergessen ist, daß das Feld durch den Mangel an Dünger immer schlechter wird, und schlechtere Erndten fürchten läßt. Doch ich will bey diesem Verluste stehen bleiben, und zeigen, daß das Mittel, welches ich vorschlage, ob es gleich Geld kostet, den Verlust um ein großes verringert. Das beste Mittel, dem angeführten Verluste zu entgehen, und das fehlende Futter zu ersetzen, ist, nach meiner Meynung: daß man so viel Futter kaufe, als zur Ausfütterung nöthig ist.

Man bedarf, um 8 Stück Vieh durchzuwintern, d. h. das Vieh gehörig 180 Tage lang, vom November bis Ende April füttern zu können, ohngefähr 40 Centner Heu und 3 Schock Stroh, die Schütte zu 16 ℔ gerechnet. Dies würde nach dem Leipziger Marktpreiß

1) für 40 Centner Heu à 2 Thlr. 8 gr.	—	93 Thlr. 8 gr.
2) f. 3 Schck. Schüttenstroh à 4 Thlr 12 gr.		13 Thlr. 12 gr.
	in Sum.	106 Thlr. 20 gr.

betragen. Vergleicht man nun diese Ausgabe mit dem durch den Verkauf entstehenden Verlust an 76 Thlr. 16 gr.

so verliert der Wirth im Ganzen am Gelde 30 Thlr. 4 gr.

behält aber sein Vieh, sieht dadurch seine Wirthschaft in der eingeführten guten Ordnung, und hat die gewisse Aussicht auf fortdauernde gute Erndten. Doch nicht jedem Wirth ist mit dem Rathe: „kaufe dir das fehlende Futter“ gedient, denn nicht jeder hat das dazu nöthige Vermögen. Auch würde das jetzt schon so theure Futter dadurch noch theurer werden. Wie ist also sonst dem Futtermangel vorzubeugen, und wenn er da ist, ihm abzuhelfen?

1) Gebe der Landwirth nach einer ordentlichen Eintheilung und mit Sparsamkeit seinem Viehe das Futter; denn das Vieh darf nicht fett, sondern nur gehörig gesättigt seyn. Bey der Befolgung dieser Regel wird er den 4ten Theil des Futters ersparen.

2) Führe

2) Führe man die Waldstreue ein, wodurch der Dünger nichts verliert, und man das sonst zur Streue verbrauchte Stroh verfüttern kann.

3) Binde man das, dem Viehe vorzugebende Heu ein, damit nicht so viel davon in den Mist getreten werde, und mache beym Futtermangel etwas kleinere Bunde.

4) Benutze man alles das, was in der Wirthschaft dem Viehe gegeben werden kann, und verschwende nichts davon: so wird man leicht den kleinen Abgang von Heu dadurch ersetzen.

5) Kaufe jeder Wirth in guten und wohlfeilen Jahren, nach seinem Vermögen, Vorrath von Futter ein, damit es ihm in schlechten nicht daran fehle. Und hat er dies verabsäumet: so überschlage er gleich nach der Erndte, wieviel Futter er brauchen werde, und kaufe es denn gleich, ehe es theurer wird.

6) Bekümmere sich vorzüglich jeder Wirth um die zu kaufenden verschiedenen Futterarten und ihre Preiße, damit er bey nöthigen Fällen, gleich zur Anschaffung der, seinen Vermögensumständen angemessensten Art, greifen könne. Thöricht würde es seyn, wenn ein Wirth,

der Fütterung bedarf, lieber Heu als Stroh kaufen wollte, da bekanntermaaßen 3 Pfund Stroh, von eben der Futtergute sind, als 1 Pfund Heu; 3 Centner Stroh aber nur 1 Thlr. 12 gr., hingegen 1 Centner Heu 2 Thlr. 8 gr. gilt.

Ein Stück Vieh bedarf zu seiner Durchwinterung, 5 Centner Heu oder 15 Centner Stroh, welche letztere 7 Thlr. 12 gr. kosten. Ein Wirthschafter, dessen Viehbestand 8 Stück beträgt, würde also eine Ausgabe von 60 Thlr. zu deren Erhaltung machen müssen; welche Ausgabe er, wenn er sie irgend zu bestreiten im Stande ist, nicht scheuen wird, sobald er, nach meiner vorhergegangenen Angabe, überlegt, daß ihm der Verkauf von 3 Stück Vieh 76 Thlr. 16 gr. Schaden bringt.

7) Empfehle ich jedem Wirthe, um dem Verkaufe des Viehes zu entgehen, und den kostbaren Ankauf des Futters zu vermeiden: daß er in solchen Fällen seine Getreideböden angreife.

Der Vortheil des Körnerfutters bestehet nicht nur darinn, daß es bessern Dünger giebt, als Heu und Stroh; sondern die damit gefütterte Kuh giebt auch besseres Fleisch und mehr Milch. Auch verliert man durch den Verbrauch des Hafers weniger an Geld,

als

als wenn man Futter kaufen muß, welches ich nachher darthun werde.

Nach vieler Oeconomen Prüfung, hat 1 ℔ Körner in der Fütterung so viel Werth als 2 ℔ Heu; da nun 2 ℔ Heu soviel Qualität als 6 ℔ Stroh haben: so ist der Futterwerth von 1 ℔ Körner gleich dem von 6 ℔ Stroh. Einem Wirthe also, der 8 Stück Vieh zu erhalten hat, rathe ich, daß er, statt die 40 Centner Heu, die er für sein Vieh braucht, zu kaufen, die Hälfte dieser Portion, das sind 20 Centner, durch Körner die er vorräthig hat, und deren er, ihres Futterwerthes wegen, nur die Hälfte, also 10 Centner braucht, ersetze, und in der Stelle der andern 20 Centner Heu, 60 Centner Stroh, die von demselben Werthe sind, kaufe. Der Vortheil, der ihm aus der Befolgung dieses Rathes erwachsen muß, ist so zu berechnen:

40 Centner Heu, der Centn. 2 Thlr. 8 gr. kosten	93 Thlr. 8 gr.
dahingegen kosten 10 Centn. Hafer, welche den Scheffel zu 90 ℔ gerechnet, 12¼ Scheffel machen, à Schfl. 1 Thlr. 12 gr.	16 Thlr. 9 gr.
u. 60 Cent. Stroh à Cent. 12 gr.	30 Thlr.
macht nur	46 Thlr. 9 gr.
der Vortheil wäre also	44 Thlr. 23 gr.

Sollte

Sollte der vernünftige Wirth aber wohl Stroh kaufen, wenn er mit Körnern wohlfeiler durchkommt? Ein ℔ Körner sind soviel werth als 6 ℔ Stroh, und er brauchte also in der Stelle der 60 Centner Stroh nur 10 Centner Körner, welche, wie angegeben, nur 16 Thlr. 9 gr., die 60 Centner Stroh hingegen 30 Thlr. kosten, und die Erhaltung seines Viehes kostete ihm, wenn er sie ganz mit Körnern machte, 32 Thlr. 18 gr.

Der Hafer ist das wohlfeilste Getraide zur Körnerfütterung, also am mehresten anzurathen. Da aber ein Wirth nicht soviel Hafer haben möchte, und dagegen andere Körner in größerm Ueberflusse: so will ich auch noch zeigen, daß bey der Fütterung mit andern Körnern, kein vorzüglicher Schaden seyn kann.

Ich werde bey meiner Angabe den Dresdner Preiß, als den Mittelpreiß im Auge behalten.

20 Centner Roggen betragen,
den Scheffel zu 160 ℔ gerechnet 13$\frac{3}{4}$ Scheffel, welche kosten
à Scheffel 3 Thlr. 18 gr. – 50 Thlr.
20 Centner Gerste betragen,
den Scheffel zu 125 ℔ gerechnet, um das Mittelgewicht

anzu-

anzunehmen, etwas über $17\frac{3}{5}$ Scheffel, den Scheffel à 2 Thlr. 14 gr. — 45 Thlr. 10 gr.

Die Fütterung mit Hafer und Stroh kostete, wie oben angeführt ist, für 8 Kühe	—	46 Thlr.	9 gr.
Mit Hafer allein	—	32 –	18 –
Mit Roggen	—	50 –	— –
Mit Gerste	—	45 –	10 –

Hierdurch leuchtet ein, daß die Fütterung mit jeder Gattung Korn rathsamer ist, als die mit Heu und Stroh.

Dazu kommt noch, daß jeder Wirth das schlechtere Korn, das nicht so theuer anzurechnen ist, zum Futter verbrauchen kann, und dadurch das übrige Korn verbessert, und mehr dafür beym Verkaufe desselben erhält. Zugleich muß man in Erwägung ziehen, daß in den Gegenden, wo der Futtermangel am größten ist, die Körner vom Boden weg nicht so theuer verkauft werden können, als es für den Eigenthümer vortheilhaft wäre; auch erspart er das Verführen des Korns, das bey großen Quantitäten sehr in Erwägung zu ziehen ist. Güther, die Branntweinbrennereyen haben, können, nachdem sie schon ihr Korn zum Branntwein gebrannt haben, mit den Ueberbleibseln das Vieh füttern.

Ich würde wider meinen Willen zu weitläuftig werden, wenn ich die verschiedenen Arten angeben wollte, auf welche man selbige dem Vieh geben sollte.

Träte ja der Fall ein, daß der Preiß des Körnerfutters zu kostspielig würde, wie das im Gebürge der Fall ist, wo ein Scheffel Roggen 4 Thlr. 12 gr. und ein Scheffel Gerste 3 Thlr. 12 gr. kostet: so füttere man nur mit Hafer, und suche durch Heckselschneiden, vermischt mit Erdgewächsen, das Futter zu verlängern.

Endlich 8tens schaffe man, bey eintretendem Futtermangel, das überflüßige Vieh, und zwar erst die Satzkälber, und wenn das nicht hinlänglich ist, das jährige Vieh ab; und kaufe an deren Stelle eine milchende Kuh, die dann wohlfeiler ist, und eben soviel Dünger giebt, als das verkaufte junge Vieh; bey der man die Milch vortheilt, und die weniger Futter braucht, als das verkaufte junge Vieh. Letzteres will ich zu beweisen suchen. Wenn man sich gutes Vieh erziehen will: so muß man den Kälbern und dem einjährigen Viehe das beste und eben soviel Futter geben, als milchenden Kühen. Da nun in einer guten Wirthschaft der 4te Theil aus jungen Vieh besteht, und also von 8 Kühen 2 abzuschaffen wären: so kann ich in der

Stelle

Stelle dieser abgeschafften 1 Kuh erhalten und noch etwas Futter ersparen.

Denn ein 1 jähriges Stück Vieh erfordert für d. Tag	$5\frac{1}{3}$ ℔ Heu u.	$2\frac{2}{3}$ ℔ Stroh.
1 Absatzkalb erfordert ebenfalls	$5\frac{1}{3}$ ℔ Heu u.	$2\frac{2}{3}$ ℔ Stroh.
macht zusammen	$10\frac{2}{3}$ ℔ Heu u.	$5\frac{1}{3}$ ℔ Stroh.
Eine Kuh hingegen erfordert täglich	8 ℔ Heu und	8 ℔ Stroh.

Da wären also $2\frac{2}{3}$ ℔ Heu erspart worden, wovon ich die $\frac{2}{3}$ ℔ für das Stroh, das sie mehr braucht, rechnen will: so bleiben doch noch für jeden Tag 2 ℔ Heu; wozu man nun noch nehmen muß, daß die Kuh nicht so gutes Futter bekömmt, als jähriges Vieh und Absatzkälber.

Man kann übrigens gewiß rechnen, daß alle 6 Jahre Mißwachs eintritt; um nun dem daraus entstehenden Futtermangel vorzubeugen: so ist es eines jeden Landwirths Pflicht, sich die Regeln des Herrn Geheimenrath Schuberts, die ich auch schon angeführt habe, zu merken und sie auszuführen. „Wer Stallfütterung einführen will, der „trage Sorge, in guten gedeihlichen Jahren „Vorräthe an Futter zu sammeln.“ Er beurtheile ferner reiflich, welche Futtergewächse, vom Grase an bis zum Luzern, für seine Felder am passendsten sind, und von welchen

am

am mehresten und besten zu allen Zeiten wächst; er versäume aber wegen des Kleebaues nicht den Grasbau, und spare endlich in Jahren, wo die Getreidepreiße gering sind, die Körner nicht, wenn auch die Futterkräuter gerathen sind, und hebe letztere lieber für die Zeit auf.

Möchten doch Wirthe, die sich zum Anbau der Futterkräuter nicht verstehen *wollen*, in unglücklichen Jahren aus dem Futtermangel die Lehre nehmen, den Haß gegen Neuerungen abzulegen und Futterkräuter zuziehen. Jene Wirthe hingegen, die Schutz vor Futtermangel allein im Futterkräuterbau zu finden glauben, möchten die doch von dem Futtermangel lernen: daß es unrecht sey, seine Wiesen zu vernachläßigen. Die irrige Meynung so vieler, in Ansehung des Anbaues der Futterkräuter, führt mich zum zweyten Theil dieser Schrift.

Ich will mich nämlich in demselben bemühen, die in der Ostermesse 1800 erschienene Schrift des Herrn Bleyel zu Zürich: über die Schädlichkeit des Kleebaues, und in wiefern sie mit dem Futtermangel in Verbindung zu stehen scheint, zu erläutern.

Der Herr Verfasser könnte durch diese Schrift den Landwirth, der zur Annahme des

des Kleebaues nicht zu bewegen ist, in seiner Meynung bestärken, und seine Schrift verdient, weil sie gerade eine vorzügliche Stütze der Landwirthschaft verwirft, eine genaue Beleuchtung. Meine Absicht ist daher, den Herrn Verfasser von Seite zu Seite zu folgen, um mich nicht des Vorwurfes, nach einzelnen herausgerissenen Stellen geurtheilt zu haben, schuldig zu machen; wodurch ich vielleicht dem Verfasser als einen Schweizer, dem Bewohner eines Landes, welches die Mutter des Kleebaues ist, zu nahe treten könnte. Man wird es mir nicht verdenken, wenn ich bey meiner Beurtheilung eine kleine Schrift, so in Zürich 1799 gedruckt worden, zum Grunde lege. Mit Begierde las ich die Schrift des Herrn Doctor Bleyels, und habe gefunden, daß er nicht als practischer Landwirth, sondern blos als Stubenwirth über den Kleebau geurtheilt hat. Und fast unverantwortlich ist die Behauptung des Herrn Doctor Bleyels: daß der Kleebau eine Sache der neumodischen Wirthe sey; da er in einem Lande schreibet, wo schon ein ganzes Jahrhundert der Kleebau getrieben worden, ja von welchem sich selbiger erst in Deutschland verbreitet, aus welchem wir sogar den Saamen zu der vortrefflichen Luzerne erhalten haben, die daher auch den Schweizernamen bey uns beybehalten hat.

Jedoch will ich aus diesem Grunde seine Schrift nicht als ganz überflüßig erklären. Sie giebt auf alle Fälle zum Nachdenken Gelegenheit, und soll auch mir zu einer Anleitung dienen, den Kleebau von allen, und auch von der Seite, die er zeigt, genau zu betrachten.

In der Vorrede sagt der Herr Verfasser, daß die Zeiten vorüber wären, in welchen man glaubte, blos durch Schriften, die Landwirthschaft betreffend, nützlich werden zu können; und nennt den Eifer, welche Schriftsteller und Leser im letzten Viertel des verflossenen Jahrhunderts über die Materie äußerten, abderitisch. Sollte man dies wirklich abderitisch nennen können? und was folgt daraus für die Schrift des Herrn Doctor Bleyels, die mit vielem Eifer geschrieben ist? Daß der Herr Verf. den versprochenen Erfolg durch seine Schrift erreichen, und die Stallfütterung so wie den Kleebau ganz verdrängen werde, bezweifle ich, weil der Nutzen des Kleebaues von so vielen erwiesen ist, und selbst die, die Anfangs dagegen schrieben, nun schweigen. Ich habe, so weit ich bekannt bin, noch keine □ Meile Land gesehen, die es hätte bereuen lassen, daß man sie mit Klee besäete. Auch wäre die Erfüllung der Absicht des Herrn Verfassers für manche

Gegen-

Gegenden des nördlichen Deutschlands, besonders für Hollstein, wo man Felder von vielen tausend Scheffeln Kleefutter findet, welche schon seit 1720 den dortigen Bewohnern die schönsten Mittel, ihren Viehstand merklich verbessern zu können, gegeben haben, ein nicht geringes Unglück wäre; ich glaube vielmehr, daß der Herr Verfasser das Gegentheil erreichen wird. Aufmerksam gemacht auf die Fehler des Kleebaues, wird man diese vermelden, zweckmäßiger und behutsamer damit umgehen, und dadurch den Kleebau noch mehr schätzen lernen, wodurch denn die Schrift des Verfassers, nach seinem Wunsche, aber auf die entgegengesetzte Weise den allgemeinen Nutzen gewähren wird. Unstreitig würde der Herr Verfasser seinen Zweck, etwas Gutes in der menschlichen Gesellschaft zu stiften, eher erreicht haben, wenn er lieber die Fehler und das ihm bekannte Schädliche des Kleebaues angegeben hätte, als daß er ohne Ausnahme geradezu das Ganze verwirft. Dies sey genug über die Vorrede gesagt, ich gehe nun zur Beurtheilung der Schrift selbst. Der Herr Verf. rühmt es an sich, daß er uns nicht die Menge Schriftsteller genannt hat, welche über die Vortrefflichkeit des Kleebaues geschrieben haben. Er hätte das immer thun, und uns zugleich das anführen sollen, was diese

Schriften für den Kleebau sagen. Dies hätte ihm die beste Gelegenheit gegeben, seine Meynung dagegen zu stellen, beyde gegen einander abzuwägen, um uns dann das Resultat vorzulegen zu können.

Es ist gewiß, daß verschiedene Schriftsteller den Anbau des Klees über alles erhoben und dessen Lob zu sehr übertrieben haben, und dadurch den Schaden stifteten, daß mancher Landwirth, welcher von der, auf einen Scheffel Korn-Feld erbaueten Kleesaat zehn und noch mehrere Kühe zu füttern glaubte; bey der practischen Probe aber, die er oft schief anstellte, nicht zwey füttern konnte, und also seinen Zweck verfehlte, aus Verdruß den ganzen Kleebau, statt selbigen nach seinem Viehstande einzurichten, aufgab.

Daß in einigen Staaten den Landpredigern aufgegeben wurde, ihren Zuhörern den Kleebau zu empfehlen, geschah eigentlich nicht, um den Kleebau allgemein einzuführen; sondern nur um die Einfältigen dahin zu bringen, daß sie ihrer Obrigkeit glauben möchten, wenn sie ihnen den Klee empföhlen.

Obgleich uns nun der Herr Verfasser nicht weitläuftig mit dem Guten unterhalten will, das man dem Kleebau nachrühmt: so nimmt er doch in der Folge einige Sätze her, und

und sagt: sie seyen nicht wahr. Practische Kenntnisse hätten ihn vom Gegentheil überführt. Wenn der Herr Verfasser die neuen oeconomischen Lehrbücher genau gelesen hätte: so würde er nicht behaupten, daß man in der Landwirthschaft nicht Theorie und Practik zu vereinigen sucht; ja sogar die schlechtesten Landwirthe wissen die Theorie sehr hoch zu schätzen und lesen die mehresten Bücher, welche über diese Wissenschaft geschrieben, und zwar fast immer nur von Theoretikern geschrieben werden.

Doch schätzt freylich der vernünftige Landwirth nur die Theorie, welche den Probierstein der Erfahrung aushält, und sich mit der Praxin vereinigen läßt. Die Theorie, welche blos aus alten und neuen Büchern entlehnt, und dem Landmanne vorgetragen wird, ohne auf das Locale seiner Gegend Rücksicht zu nehmen, verwirft der verständige Landwirth, weil sie den Schwachen die Köpfe verrückt, und ihnen keinen Nutzen bringt.

Der Herr Verfasser selbst ist der Meynung, daß man theoretische Kenntnisse mit practischer Ausübung zu verbinden sich bemühen müsse. Ich will daher, bey der Beurtheilung seiner Schrift, zeigen, ob er bey seinen Vorschriften diesen Grundsatz im Auge

behalten hat, und ob es für den Landmann rathsam sey, seine theoretischen Vorschläge practisch auszuführen.

Der Herr Verfasser hebt mit dem Satze a priori an: aus nichts wird nichts. Schlechte, magere Felder, Sandwüsten und nackte Felsen, werden daher durch den Klee, der darauf gebauet wird, wenig Nutzen gewähren. Dies ist sehr wahr, auch werden nur thörichte Wirthe hier Klee zu bauen suchen. Eben so wahr ist auch der Satz: aus wenig kann mit der Zeit und durch Mühe mehr werden.

Wir finden Felsen, auf welchen nur ½ Elle hoch Damm Erde ist, hin und wieder mit weißem und rothen Klee bewachsen. Wenn wir diesen Wink der Natur benutzen, und der magern Erde durch Dünger zu Hülfe kommen: so wird uns der nun in Menge wild wachsende Klee belohnen. Zwar ist dieser Klee nicht so hoch als der Spanische; er wird aber, weil er zarter ist, von dem Viehe lieber gefressen. Natürlich ist es auch, daß da, wo der Klee ohne alles Zuthun wild wächst, besser gedeihen muß, wenn ihm etwas zur Hülfe kommt, als andere Futterkräuter, die nicht für einen solchen Boden gehören. Auch bestätigen erprobte chemische Versuche, daß durch die Säure, welche

Thau,

Thau, Regen und Schnee in sich enthalten, der Klee viele Düngung erhält, und man ihm also nicht viel geben dürfe. Doch lehrt die Erfahrung, daß man auch für den mehrern Dünger, welchen man dem Kleefelde zuwendet, durch mehreres und reichlichers Schneiden des Klees, hinlänglich belohnt wird.

Ferner berechnet der Herr Verfasser den Nutzen des Klees blos nach der baaren Einnahme, die er sogleich verschafft. Wenn hierauf blos Rücksicht zu nehmen wäre: so müßte man ohne Bedenken die Brache, welche ein ganzes Jahr keine Gewächse bringt, und die von so vielen Wirthen anempfohlen wird, verwerfen. Eben so wäre es auch keinem Zweifel unterworfen, daß der immerwährende Kleebau dem 5 und 6 jährigen Grasbau in der Koppelwirthschaft vorzuziehen sey, worüber doch noch viele Wirthe uneins sind. Oft kann eine Sache für den Augenblick die Einnahme verringern. Sie giebt aber in der Folge der Zeit das zwiefach wieder, was sie vorher nahm.

Sollte man das dem Klee nicht als Vorzug anrechnen, durch welche in der Zeit die Einnahme des Wirthes vermehrte: daß er nicht nur durch die Dichtheit seines Wuchses das Feld, in welchem er wächst, vor den zu heftigen Sonnenstrahlen schützt, und dadurch

verhindert, daß aus demselben die, durch Regen, Thau und Schnee in die Erde gebrachte, Düngungstheilchen ausgezogen werden können? und daß er durch seine Wurzeln dem Erdboden die, zum Fortkommen der übrigen Gewächse so nöthige, Lockerheit giebt?

Der Herr Verfasser sagt ferner: daß man durch andere Gewächse denselben Nutzen aus dem Felde ziehen könne, und nicht durch den Klee. Nun bleibt aber die Frage übrig, ob andere Gewächse so gut in dem Felde fortkommen werden, als der Klee darinn fortkommt. Auch lehrt die Erfahrung, daß man, um ein Feld immer zu benutzen, mit den Früchten abwechseln müsse. Zu einer solchen Abwechselung ist aber nichts vortheilhafter als der Klee, besonders wenn er selbst nicht zu lange auf einer Stelle geduldet wird.

Der Herr Verf. behauptet erstlich, daß es unmöglich sey, auf den Feldern, wo vorher Klee gestanden habe, andere Gewächse erbauen zu können, indem er sagt: daß dadurch der in einem jeden Stück Lande sich befindende Fettstoff verringert werde. Allein:

1) lehrt die Erfahrung, wie ich auch schon dargethan habe, daß der Klee, so wie die Erbsen, Wicken, Linsen, Kraut und große Wasserrüben, durch seinen

dichten Wuchs verhindert, daß die Sonne, die, durch Luft, Regen, Thau und Schnee in die Erde gekommene, Düngung herausziehe. Der Herr Doctor Bleyel sucht überhaupt den Satz, daß die Luft das Feld dünge, lächerlich zu machen.

Er frage nur einen Bauer, ob ein Feld besser trage, das derselbe im Herbste gepflüget; oder eines, das er unaufgebrochen bis zur Saat liegen läßt. Dessen Antwort wird ihn dann lehren, daß er sich irre. Er wird ihm ferner zeigen, daß ein, durch die Walze vor den Sonnenstrahlen gesichertes, Erdreich besser trage, als ein lockeres, in welches selbige gleich eindringen, und die Feuchtigkeiten herausziehen können. Auch giebt der Viertelellen lange Nachwuchs des Klees dem Acker Dünger. Denn wenn man den Nachwuchs, der an der starken Wurzel sitzet, bey dem Umpflügen mit Erde bedecket: so gehet er in Fäulniß über, und bringet die Wurzel, die sonst schwer faulet, auch dazu.

2) Hat die Chemie hinreichend bewiesen, daß ein jedes Kraut seine eigene Fettmasse zum Wachsthume bedarf, und also der Klee, so wie andere Futterkräuter, den Fettstoff nicht aus dem Lande ziehet, welches das Korn nachher bedarf.

Es würde freylich eben so thöricht seyn, Kleesaamen, ein Jahr und alle Jahre auf ein und das nämliche Stück Land zu säen, als wenn man ohne Abwechselung andere Gewächse, auf einem und demselben Stücke, jährlich erzeugen wollte. Man würde am Ende nichts als Unkraut erndten. Daß ein anhaltender Kleebau, wo ganze Brachen alle 3 Jahre mit selbigen besäet werden, ohne mit Asche, Gyps, Mergel oder Dünger — zu Hülfe zu kommen, dem Acker seine Kräfte entziehen; ist sehr richtig vom Herrn Verfasser bemerket worden; besonders schadet das dem Acker, und den zu erbauenden Körnern, wenn nur die halbe Brache gedünget, und dann der Klee nicht besonders bestreuet wird.

Wenn aber der Klee alle 6 Jahre in die Brache, die gut gedünget worden, kommt, und dabey, noch eine halbe Düngung durch Ueberstreuen erhält: so bweist die Erfahrung, daß man reichlich Klee erndtet, und nachher, ohne weitere Düngung, das vortrefflichste Getreide erhält.

Es würde freylich ein Landwirth, wenn er auf steinigen und sandigen mit Lehm vermischten Boden, nachdem er 3 bis 4 Saaten weggenommen, für 2 bis 3 Stück Vieh auf ein Jahr von einen Scheffel Land Klee erbauen wollte, wenig öconomische Einsich-

ten

ten verrathen, und sich selbst betrügen. Wenn er aber gleich mit der ersten Saat Kleesaamen mit ausstreuet, dann wird er Klee in Menge bauen, und kann überdieses noch, wenn er den Klee, der in dergleichen Gegenden nicht so tiefe Wurzeln schlägt, nur 1 Jahr benutzet, und dann unterpflüget, noch eben so schönen Flachs und andere Produkte erbauen, als außerdem; doch hier kommt es auf die Erfahrung des Landwirthes an, und besonders darauf, daß er sein Locale richtig kenne. Es lassen sich in diesem Falle, für eine jede einzelne Gegend, keine bestimmte Regeln angeben; sondern der practische Landwirth muß selbst beurtheilen und unterscheiden, welche von den allgemeinen Regeln für ihn und seine Felder passend ist. Darzu dienet besonders, wenn er seine Felder bald mit dieser bald mit jener Gewächsgattung besäet, sowohl von der dabey gehabten Ausgabe wie auch von der Einnahme genaue Rechnung führet, um das vortheilhafteste Resultat ziehen zu können. Ueberhaupt sollte jeder Landwirth von seiner Wirthschaft treue Ausgabe- und Einnahme-Rechnung führen. *)

Der

*) Siehe meine zweyte landwirthschaftliche Rechenschaft über meine acht letzten Wirthschaftsjahre. Freyberg 1802. b. Craz und Gerlach.

Der erste Beweis, den der Herr Verfasser a posteriori wider den Kleebau anführt, ist der: daß auf den Feldern wo Klee gestanden, das Korn an seiner Schwere verliere. Er sagt nämlich: da, wo man das Feld immer gleich bearbeitete, verlohr das Korn von der Zeit an, daß man anfieng Klee zu säen, in wenig Jahren soviel am Gewicht, daß man, anstatt acht Viertel, vierzehn, und anstatt zehn, sechzehn zu einer Mudd-Kanne *) nöthig hatte. Es ist leicht der Schluß zu machen, daß man in der Folge, wenn der Kleeenthusiasmus wüchse, wenig mehr als Spreu in der Erndte schneiden werde.

Ich bin zwar kein gelehrter Landwirth, aber ich nehme mir als practischer Wirth die Freyheit heraus, diesen Satz nicht allein zu bezweifeln, sondern die Wahrheit desselben sogar zu bestreiten.

Es ist zwar einer der ersten Vorwürfe, die man dem Klee gemacht hat, daß die Körner nicht von solcher Güte und nicht so reichlich auf den mit Klee besäeten Feldern

*) Mudde ist ein Getreidemaas, das in Holland, Frankreich und Portugall gebräuchlich ist. In Holland rechnet man zu einer Schiffslast 27 Muddes, welches ohngefähr $2\frac{7}{16}$ Schffl. Dresdner Maas betragen wird.

dern ausfallen, als in einer Brache; doch ist dieses nicht so ganz richtig, besonders wenn die Felder in guter Cultur und Düngung sind. Leichtere Körner entstehen nur, wenn das Getreide durch die vom Klee entstehende spätere Düngung, zu mager wächst, und nicht alles zu gleicher Zeit reif wird. Dagegen erhalte ich aber auch mehrere Körner und mehreres Stroh. Die Erfahrung beweiset, daß auf leichten Feldern der Klee bessere Erndten von Getreide hervorbringt, weil die Wurzeln des Klees Dünger geben.

Ob nicht eine andere Frucht den Klee in der Wirthschaft ersetzen könnte? fragt der Herr Verfasser, und da hat denn freylich die Erfahrung seine Frage beantwortet. Kraut, Rüben, Kartoffeln, Erbsen, Wicken und Linsen, die man alle auf Brache gesäet hat, haben das nicht geleistet, was der Klee leistet. Wenn ich zwey Scheffel Kornland mit Klee besäe: so erhalte ich soviel Futter, um 3 Kühe den Winter und Sommer hindurch gehörig zu füttern. Diese 3 Kühe geben für drey Scheffel Land Düngung, und gewähren, wie oben berechnet ist, eine Einnahme von 83 Thlr., welches, den Scheffel Korn zu 4 Thlr. 18 gr. gerechnet, der Ertrag vom neunten Korn seyn würde. Ob ein Scheffel Korn aber in der dritten Saat, wie ich das

bey

bey dem Klee annehme, ohne Düngung solche Einnahme geben würde, stehet zu befragen. Soviel ist gewiß, daß, wenn ich auch durch Klee wenigere und leichtere Körner erhalte, diese baare Einnahme immer den Werth der ersten Saat hat.

Wahr ist es, daß der Kleebau im leichten oder lockern Acker dem Getreide schaden könne, doch kommt das auch hier auf die Behandlung desselben an. Wenn ich gleich, nachdem ich den Klee eingepflügt habe, säen wollte: so würde der Saamen zu hohl liegen und nicht gerathen; wenn ich aber gleich nach der Erndte des Klees den Acker pflüge, die Wurzeln faulen lasse, und dann den Acker recht walze: so wird das leichte Erdreich zusammengedrückt, und das Getreide gedeihet. Hingegen würde es bey Lehmboden, wenn dieser vom Regen naß und von Wind und Sonne sehr zusammen gebacken ist, sehr nachtheilig seyn, die Walze zu brauchen. Doch der Herr Verfasser bestreitet den Nutzen der Walze, und behauptet, sie habe ihr Entstehen dem Klee zu verdanken, dessen hervorgebrachten Schaden sie wieder gut machen sollte, aber nicht könne. Die Walze ist lange gebraucht worden, ehe man noch bey uns den Klee kannte, und hat gewiß, wie das jeder erfahrne Landwirth dem Verfasser ver-

sichern

sichern wird, seinen unleugbaren Nutzen. Sie ebnet die Erde, damit die Klöße nicht im Abhauen des Getreides hindern, und befördert durch dieses Ebnen, daß Sonne und Regen auf alle Theile gleich wirken können. Ist die Walze aber des Klees wegen erfunden: so erreicht sie ganz die Absicht des Erfinders. Es versteht sich, daß man den Klee nicht so lange stehen lasse, bis er holzigte Wurzeln bekommt, welches, wenn er zwey Jahre stehet, in gutem Erdreich leicht geschieht. Bey zarten und jungen Wurzeln wird die Walze ihn leicht in die lockere Erde drücken; wenn das Feld gut bestellt ist, und das Walzen selbst nicht obenhin geschiehet.

Doch der Herr Verfasser macht dem Klee noch einen wichtigen Vorwurf, und sagt: daß er der Gesundheit des Viehes schade, daß das Vieh, von ihm gefüttert, an Stärke verliere und schlechtere Milch gebe. Er wundert sich, daß man, bey der körperlichen Aehnlichkeit des Viehes mit dem Menschen, so wenig darauf Rücksicht nehme, welches Futter dem Viehe am zuträglichsten wäre, da man doch für den Magen des Menschen soviel Sorge trüge. Er schreibt die Schädlichkeit des Klees, als Futter betrachtet, auf das Blähende desselben, und sagt: läßt sich wohl eine leichtere, lustigere und zärtere

Pflanze

Pflanze denken, als der Klee? was für eine ungeheure Menge frischer Klee gehört dazu, um nur ein kleines Häufchen gedörrten zu bekommen? wird wohl die Luft, die in den zahlreichen großen Zwischenräumen des Klees enthalten ist, dem Viehe die gehoffte Nahrung geben? Sollte eine große Masse Klee, die wenig Nahrungsstoff enthält, dem Viehe so nützlich seyn, als eine andere Futterart, die in einer weit kleinern Masse, weit mehr, oder auch nur einen gleichen Nahrungsstoff enthält? das, was die Gedärme und andere Gefäße des Körpers ungebührlich ausdehnet, sollte das dieselben nicht schwächen?

Ich werde mich bemühen, den Herrn Verfasser gehörig zu widerlegen.

1) Bedarf der Magen des Viehes, besonders des Rindviehes, keine so große Aufmerksamkeit, als der Magen des Menschen; denn das Rindvieh verdauet durch seine 3 Magen, die die Speisen verarbeiten, leichter, als der Mensch durch seinen einen oft verdorbenen Magen, und verträgt daher die blähenden Speisen eher.

Auch lehrt der Instinct das Vieh, welche Kräuter ihm schädlich sind, und es frißt sie nicht eher, bis der drückendste Hunger es

darzu

darzu nöthiget. Demohngeachtet sucht das Vieh, den auf einer Weide kaum sichtbaren Klee, eifrig zwischen den langgewachsenen Grasstengeln heraus.

2) Würde das starke Zusammendorren des Klees nichts für seine Schädlichkeit beweisen, und uns nur lehren, den Klee dem Viehe nicht zu jung und in zu großer Menge zu geben. Doch muß dies Zusammentrocknen noch erst untersucht und bewiesen werden. Man nehme z. B. eine gewisse Quantität von ausgewachsenem Klee, der im Begriff ist abzublühen, und eine eben solche von Gras, das eben so reif ist; dürre es bey gleicher Witterung; und der Klee wird noch ein halbmal soviel weniger als das Gras, und wird, wenn es wirklich noch so lange in Regen und Wetter gelegen, begieriger vom Viehe gefressen werden, als das vortrefflichste Gras und Heu, welches ich sehr oft selbst erfahren habe. Auch kann der Herr Verfasser in den Briefen über die Landwirthschaft von meinem Vater, einen Beweis dafür finden. Dazu kommt noch, daß ich zu einem Fuder Gras zwey Quadratruthen Gras, zu einem Fuder Klee aber nur eine Quadratruthe

Klee abhauen muß. Ferner sagt der Herr Verfasser: „Schon seit zehn „Jahren habe ich über die schlechte Qua„lität des Fleisches klagen hören. Ja „hundertmal vernahm ich, daß die Flei„scher die Ställe flohen, wo das Vieh „mit Klee gemästet wurde; weil es in „jedem Betrachte bey weitem nicht so „gut ausfalle, als das Vieh, was mit „andern Futter genähret wird.“ Ich weiß es aus Erfahrung, daß junge fünf- bis sechsjährige Ochsen bey Kleeweide so fett wurden, daß sie 800 bis 1000 ℔ Gewicht lieferten, und daß ihr Fleisch dem Hamburger Rindfleisch nicht weichen durfte. Doch will ich es zugeben, daß der Klee nicht so mästet, als Korn; demohnerachtet brauche ich ihn nicht ganz zu verwerfen, so, wie ich Branntwein, Spühlig und Stroh, die nicht so gut als Körner mästen, nicht verwerfen kann. Auch kann ja jeder Landwirth den Klee für das nicht zu mästende Vieh verbrauchen, wodurch die Körner für das Mastvieh ersparet werden.

Angenommen, daß der Klee nicht so gut mästet: so kostet er auch nicht soviel, und es muß der Landwirth berechnen, was ihm größern Vortheil bringt, wenn er mit Körnern mästet;

mästet; oder wenn er sie verkauft, und die Einnahme dafür als Ersatz für die geringeren Einkünfte bey dem Verkauf des mit Klee gemästeten Viehes annimmt. Mir wird es aber schwer zuzugestehen, daß das vom Klee genährte Vieh klein und mager bleibe, da wir in der Schweiz und den Marschländern daß größeste Vieh finden, wo bekanntlich der Klee häufig wild wächst.

Ein anderer Vorwurf, den der Hr. Verf. dem Klee macht, ist der: daß ein mit Klee gefüttertes Stück Vieh nicht zu harter Arbeit gebraucht werden könne. Wie wenig dieses gegründet sey, kann ich aus eigener langer Erfahrung dem Verfasser widerlegen. Mein Vater hatte bey seinem Hofe eingezäunte Koppeln, wovon jede 5 Dresdner Scheffel groß war. Eine ward gedünget, mit Gras besäet, unter welchem Kleesaamen gemischt war, und zwey trugen Klee, und von diesem Klee wurden 18 Stück Pferde von der Mitte des Mayes bis Michaelis gefüttert. Diese Pferde mußten, wie das im Mecklenburgischen geschieht, arbeiten, was immer zu arbeiten war, und ich sahe nie, daß es ihnen an Kräften fehlte. Ich selbst füttere von 1sten Juny bis Michaelis Klee und Gras, wie ich es haben kann, und meine Pferde sind am Ende dieser vier Monathe in bessern Umständen,

 als

als am Anfange derselben, wo sie Hafer bekamen.

Uebrigens ist es gewiß, daß man mit der Kleefütterung vorsichtig seyn muß, sonst schadet man. Doch davon ist der Schade nicht dem Klee, sondern dem unvorsichtigen Gebrauch desselben zuzuschreiben. Man gebe ihn dem Vieh mäßig mit etwas andern Futter versetzt; man gebe besonders nicht zuviel jungen Klee, der nicht die Kräfte des alten ausgewachsenen Klees hat, leicht in Gährung übergehet und laxiret, wie das auch bey andern Futterkräutern der Fall ist. Man gehe nach und nach vom harten Futter zum Kleefutter über; man schneide ihn unter Stroh zu Hecker; gebe oft und wenig Futter davon, und sorge für tägliche Bewegung des Viehes.

Selten wird es einem Landwirth an einer in der Nähe liegenden Weide fehlen, um das Vieh ein paar Stunden austreiben zu können. Er thue dieses, das Vieh wird dann mit abgekühltem Blute und gutem Appetit in seine Ställe zurückkehren. Schon einige Bewegung auf dem Hofe ist sehr dienlich, doch nicht so gut wie die auf der Weide.

Beobachtet der Landwirth diese Vorsichtigkeitsregeln bey der Klee- und Stallfütterung: so wird man, wie der H. Verfasser be-

hauptet,

hauptet, den Viehärzt nicht so häufig in den Ställen herumgehen sehen. Daß der Fall eintritt, daß bey 15 bis 20 Stück Vieh 1 mit unter erkranket, ist leicht möglich; allein ob dieses von der Kleefütterung im Stalle herrühre, und dadurch der Milchertrag im Ganzen verringert werde, wie H. D. Bleyel vorgiebt, ist schwer zu erweisen.

Jeder Wirth, der etwas aufmerksam ist, weiß, daß die Kühe beym Kleefutter noch einmal so viel Milch, als beym trocknen Futter, und die Hälfte mehr, als beym Grase geben, auch wird man das, wenn ich die Kuh von dem Grase auf Klee setze, gleich augenscheinlich durch den Unterschied der Quantität und Qualität der Milch gewahr werden.

Es ist daher vom Herrn Verfasser unrichtig calculirt, wenn er sagt: daß der Verlust der Krankheit, den Ueberschuß an Milch, so der Klee verschaffe, wegnähme und eine Gleichheit herausbringe.

Das Vieh, welches im Klee, und auf vortrefflicher Weide herumgehen und sich nach seiner Willkühr Futterkräuter aussuchen kann, giebt freylich bessere und mehr Milch, als jenes im Stall gefütterte; ob aber von dem zertretenen Klee und Grase nicht noch 2 andere Kühe hätten erhalten und dadurch ein

 reichli-

reichlicher Ueberschuß an Milch gewonnen werden können, ist eine Frage, die sich jeder auch nicht practische Oekonom leicht beantworten kann.

Man nehme z. B. ein Stück Feld, lasse von 1 Stück Vieh solches abweiden, dagegen ein eben so großes Feld lasse man auswachsen, haue es ab, und verfüttere es für 1 Kuh, und man wird finden, daß man gewiß noch einmal so lange füttern, als weiden kann. Nimmt man nun noch den Dünger, den diese Fütterung im Stalle gewährt, und dünget das gehauene Grasfeld damit: so wird man am Ende eine reichlichere Graserndte bekommen, weil der Mist da, wo er Nutzen stiftet, angewendet werden kann, als wenn das weidende Vieh ihn fallen läßt, da wo es will.

Ueberhaupt ist das Düngen der Wiesen, das sehr gut durch Seifensiederasche geschiehet, anzuempfehlen, und sollte es auch für den Anfang mit einigem Nachtheil der übrigen Länderey geschehen: so wird doch in Zukunft dem Felde dieser einstweilige Verlust, durch den Dünger, welchen die verbesserten Wiesen einbringen müssen, reichlich ersetzet. Sie sind ein so gut zu benutzendes Feld, wie das übrige, so Körner trägt, und in manchem Betracht noch vortheilhafter als dieses, weil

sie weder Bestellungskosten noch Saamen erfordern.

H. Bleyel verwirft zwar auch das durch Dünger getriebene Gras, und schreibt ihm einen üblen Einfluß auf die Gesundheit des Viehes zu; doch verhütet man diesen Einfluß dadurch, daß man das Gras gehörig auswachsen läßt, wo es denn nicht laxirt.

Der Herr Verfasser macht ferner dem Kleefutter den Vorwurf, daß es Ursache sey an den vielen unzeitigen Geburten der Kälber, die dadurch entstünden, daß das Vieh, welches sich im Klee überfressen habe, durch die davon entstehenden Blähungen genöthiget werde, sich auf- und nieder zu werfen, und dadurch der Geburt schade. Ich wiederhole hier meinen Rath, das Vieh mäßig mit Klee zu füttern und ihm gehörige Bewegung zu verschaffen; dann wird man dieses Uebel nicht zu fürchten haben.

Ich habe, ob ich gleich mit einem guten Springstier nicht versehen, sondern nur junge Stiere besitze, und leicht unzeitige Geburten zu erwarten hätte, bey allen Kleefüttern, noch keine unzeitige Geburt von meinem Vieh gehabt. Hingegen habe ich bey einem meiner Freunde, der Landwirth ist, ein Jahr gelebt und da erfahren, daß das Vieh, welches gar nicht Klee erhielt, häufig unzeitige Geburten hatte.

Die Erbauung der Esparcette sucht der H. Verfasser eben so wie die übrigen Kleearten, von einer nachtheiligen Seite vorzustellen, indem er angiebt, daß derselbe, durch seine tief gehenden Wurzeln, den benachbarten Feldern den nöthigen Nahrungsstoff entziehe. Er gestehet zwar demselben den Vorzug, daß er auf Feldern wachse, wo sonst nichts erbauet werden könne, zu; will aber auf der andern Seite, durch den noch zu erweisenden Nachtheil, für die angränzenden Aecker den zugestandenen Vorzug wieder vernichten. Es ist eine der vorzüglichsten wirthschaftlichen Handlungen, daß man Felder, wo übrigens nichts wachsen kann, mit Früchten besäe, die ihren Nahrungsstoff aus der Tiefe holen und so das Feld nutzbar machen. Wenn man nun die öconomische Berechnung annimmt, daß von 1 Scheffel, Dresdner Maaß Aussaat im 1sten Jahre zwey, im 2ten Jahre ein und ½, und im 3ten Jahre ein Stück Vieh, im Durchschnitt also 1½ Stück Vieh jährlich gefüttert, und ferner von dem Mist dieser 1½ Stück Vieh 1½ Scheffel Land gedünget werden könne: so kann man nicht nur einem solchen Stück Feld die halbe Düngung wieder zurückgeben, sondern man behält noch zu 1 Scheffel Land Düngung für die andern Felder übrig. Unstreitig ein wichtiger Vortheil von einem Felde, das ausser der Esparcette nichts leisten konnte.

Ich

Ich werde jezt etwas über Stallfütterung überhaupt sagen, die der Herr Verfasser als Unbarmherzigkeit gegen das Vieh und aus andern öconomischen Gründen verwirft. Schädlich für das Vieh ist es allerdings, wenn es in dumpfigen, niedrigen, nicht von Sonne und Luft getroffenen Ställen, stets eingeschlossen stehet, und der Verfasser hat recht, wenn er solches als dem Viehe nachtheilig und ungesund erkläret. Allein luftige, helle Ställe und etliche Stunden selbst gefällige Bewegung in freyer Luft, schützen für Krankheit des Viehes.

Uebrigens lehrt es die Erfahrung, daß das Vieh zur Verdauung die Bewegung nicht erfordert, die der H. Verfasser für dasselbe nöthig hält, und woran es die Stallfütterung hindert. Bey gehöriger Aufmerksamkeit wird man bemerken, daß das Vieh, wenn es satt ist, sich zur Ruhe legt, und nur schwer zur Bewegung zu bringen ist. Unstreitig kann es aber mit mehrerer Ruhe und ungestörter im Stalle widerkäuen und verdauen, als auf der Weide, wo Sonnenhitze und Ungeziefer es stören. Verdauet das Vieh im Stalle besser: so muß es natürlich mehrern Dünger liefern, der durch die Vermischung mit dem Stroh, das in Fäulniß übergehet, dem Erdreiche nützlicher ist, weil er sich bes-

ser mit demselben verbinden läßt, als der hitzige reine Dünger. Daß der Dünger, welchen das Vieh auf der Weide läßt, durch Luft und Sonnenhitze an Kraft verliert, wird auch niemand bestreiten. Daß übrigens das Vieh auf der Weide, wo es das Auslesen hat, ekler ist, als im Stalle, wo keine Wahl statt findet, ist auch erwiesen, und es folgt daraus, daß es auf der Weide weniger fresse und also auch weniger Dünger liefern könne. Dies alles beweiset nun wohl, daß die Stallfütterung in gesunden Ställen, verbunden mit der Bewegung von einigen Stunden in freyer Luft, für das Vieh und dem Herrn desselben nützlicher als die Weide ist.

Doch läßt sich das für jeden Landwirth nicht behaupten. Ein jeder muß, ehe er die Stallfütterung einführet, sich fragen: wie die Weide, die er seinem Vieh zu geben hat, beschaffen sey? ob sie dem Vieh volle Sättigung verschaffe? ob Bäume und Schutz vor der Sonne sich auf selbiger befinden? ob Ungeziefer auf selbiger ist? und ob sie auf eine bessere Art benutzt werden könne? Hat er dieses richtig geprüft, dann ist es nöthig sich zu fragen: ob er eine solche Menge Futter erbaue, um im Stalle sein Vieh füttern zu können? ob eine weidende Kuh oder eine im Stall gefütterte, beyde von gleich vielem Futter

ter erhalten, mehr Milch liefert? wie viel Kühe er mehr halten könne, wenn er sie im Stalle füttert, als wenn er sie auf die Weide treibt? ob diese mehrern Kühe den Abgang der Milch, den das Vieh, so an die Weide gehet, mehr giebt, als das im Stalle gefütterte, ersetzen? ob der durch die Stallfütterung mehr erhaltene Dünger den Aufwand des eingestreueten Strohes und die Ausführungskosten des Düngers auf die Felder vergütet? ob seine Landwirthschaft durch diese oder jene Behandlung einen dauerhaften Nutzen habe? u. d. g.

Nach einer solchen genauen unparteyischen Prüfung wird es ihm leicht werden, eine dieser beyden Arten wählen zu können, und dann wird er gewiß nie die getroffene Wahl zu bereuen Ursach haben.

Das Bild des weidenden Viehes, wird wegen der Stallfütterung dem Verfasser auch nicht ganz verlohren gehen, da man nach der Erndte, wo bey der Stallfütterung das Vieh zum weiden kommt, solchen Genuß für das Auge haben kann, der um so angenehmer seyn muß, weil er nicht so ganz zur Gewohnheit wird.

Nun kommt der Verfasser auf den Dünger und die Benutzung der Brache.

Was

Was das Brachliegen der Felder anbetrifft, so ist hier nichts im allgemeinen anzurathen. Jeder Landwirth muß seine Felder genau kennen, und aus Erfahrung wissen, ob er auf selbigen die Gartenbestellung oder das immerwährende Fruchttragen einführen kann; findet er nun, daß er durch Besömmerung der Brache das einzige Aufhelfungsmittel der Landwirthschaft sich zu verschaffen im Stande ist: so wird er keinen Anstand nehmen, selbige einzuführen, und den Zeitverlust, den er durch das Umreißen der Stoppeln erleidet, in dem bessern Wachsthum seiner Wirthschaft entschädigt erhalten.

Sehr thöricht wäre es, wenn man bey schlechtem Erdreich und keinem Dünger, die Brache besäen wollte; unstreitig würde dadurch der künftigen Erndte Nachtheil zugefüget werden; und hiervon waren schon unsere Vorfahren überzeugt, die ⅓ ihrer Länderey als Brache liegen ließen, ⅔ aber besäeten, weil es ihnen an Dünger oder richtigem Verhältnisse ihres Viehes zu ihren Feldern fehlte.

Sobald aber ein Mittel möglich ist, auch dieses ⅓ durch Dünger in den Stand zu setzen, daß es Früchte von Werth ohne Nachtheil der künftigen Erndte tragen kann: so ist es Pflicht eines jeden Landwirths, solches zu thun;

thun; und wodurch kann wohl eine solche Behandlung, als die Gartenbestellung (deren Möglichkeit unsere Gärten beweisen) anders bewerkstelliget werden, als durch die Stallfütterung?

Das Resultat des Herrn Verfassers: man würdige alle Dinge nach ihrem wahren Werthe, und untersuche und prüfe auch in der Landwirhschaft genau, ehe man lobe und tadle, annehme oder verwerfe: soll auch mein Resultat seyn, und wünsche, daß es jeder Landwirth vorzüglich auf den Kleebau und die Stallfütterung anwende, um den drückenden und ängstigenden Futtermangel zu verhüten. Er verwerfe den Klee nicht, benutze ihn aber mit Vorsichtigkeit, und halte ihn nicht für das einzige hinreichende Mittel zur Erhaltung seines Viehes. Er vernachläßige aus Liebe zum Klee nicht seinen Wiesenbau, und verschaffe sich auch andere Arten des Futters, als: Kartoffeln, Rüben und Kraut; er benutze die Weide, die sich nach der Erndte ihm an verschiedenen Orten darbietet, wodurch er das übrige sparet; denke endlich bey reichlichen Erndten auf Vorräthe, um in einem vorkommenden Mißjahre sich damit helfen zu können. Ich verlange hierdurch nicht, daß man große Gebäude, um die Vorräthe aufzubewahren, errichte, noch Vorräthe auf

geringer

geringer ergiebige Jahre erspare; sondern nur so viel, daß man Jahr aus Jahr ein trocknes Futter genug habe, um im Fall der Noth ein Mißjahr überwinden zu können.

Es wäre überhaupt zu wünschen, daß man bey der Landwirthschaft richtiger rechnen möchte, wobey sich gewiß leicht finden ließe, daß die Körner eine größere Einnahme gewähren, wenn man sie in andere Produkte verwandelt, als wenn man sie versilbert.

Aus richtiger Anwendung der Körner zum Viehfutter entsteht in Rücksicht des Düngers und dessen Nutzen, ein fast nicht zu berechnender Vortheil. Diese Wahrheit habe ich in einer kleinen Schrift: über die Mästung mit Körnern, welche in der Crazischen Buchhandlung zu finden ist, deutlich dargethan.

Wenn das Verfüttern der Körner auch keinen größern Nutzen bringt, als der Verkauf derselben: so ist dies schon Vortheil genug, wenn man eine Gefahr, wie der Futtermangel ist, dadurch auf eine leichte Art verhüten kann.

Ferner ist einer Landwirthschaft, die Abwägung des Futters, sowohl des Heues als des Strohes, nicht genug anzuempfehlen. Man hat zwar, weil es einige Kosten und Auf-

Aufmerksamkeit erfordert, viel darwider gestritten, und es für unmöglich gehalten; allein beydes, der Kostenaufwand und die Aufmerksamkeit, stehen mit dem aus dieser Handlung fließenden Nutzen in gar keinem Verhältniß. Denn ein fleißiger Mann kann in einem Tage 20 Centner Heu zu 7 Bunden, oder gleich nach Fütterungsportionen halb so viel, oder für 160 Stück Vieh, für jedes Stück 8 ℔ gerechnet, anbinden, da kämen die Kosten auf jedes Stück Vieh 4 gr. 6 ₰, welche nicht in Anschlag zu bringen sind, gegen den Nutzen, den man dafür erhält.

Das Stroh so die Drescher beym Abdreschen doch verbinden müssen, darf beym Zusammenbinden nur an die Waage gehangen werden, welchen kleinen Zeitverlust man durch geringe Ergötzlichkeit den Dreschern vergüten kann. Man könnte zwar dieses Wägen durch das Messen mit einem Korbe ersetzen, welches freylich bequemer wäre; da aber der Gehalt des Strohes nicht einerley ist, denn klares Stroh wiegt weit mehr als starkes großes, und eben so ist es auch bey dem Heu; ein Korb würde auch von großem Stroh und Heu eher voll werden, als von feinem und schwachen. Das Gewicht ist daher die wichtigste Entscheidung; denn 1 ℔ Stroh ist sich gleich, es sey schwach oder stark.

Damit

Damit die Anbinder nicht nach Willkühr die Bunde groß oder klein machen, darf man nur einigemal nachwiegen, oder dem Anbinder solches im Ganzen zuwiegen, und ihn dann auf eine gewisse Zahl Bunde festsetzen.

Zum Beschluß hoffe ich meinen Lesern nicht unangenehm zu werden, wenn ich ihnen einen Maaßstab bekannt mache, nach welchem ein jeder Wirth sein Vieh zu füttern hat.

Für ein arbeitendes Pferd:

alle Tage	9 ℔	oder aber	11 ℔	Hafer
	8 –	— —	8 –	Hecker
	16 –	— —	12 –	Heu

Für einen Ochsen:

20 ℔	oder aber	27½ ℔	Heu
12 –	— —	6 –	Hecker
5 –	— —	2½ –	Hafer

Für eine Kuh:

8 ℔ Heu
8 – Stroh
2 – Mehl } ins Sauf.
3 – Spreu oder Hecker } ins Sauf.

für 1 Stück Vieh von 1 u. 2 Jahren:

8 ℔ Heu } bey 1 jährigen
5 – Mehl } bey 1 jährigen
8 – Heu } b. 2jähr.
4 – Heck. } ins Saufen } b. 2jähr.
2 – Mehl } ins Saufen } b. 2jähr.
– – Stroh } b. 2jähr.

Nach

Nach dieser Angabe kann ein jeder Wirth leicht beurtheilen, ob sein Futtervorrath hinreichend ist, sein Vieh auf diese Weise zu erhalten. Er muß dabey auf den Unterschied des großen und kleinen Viehes genau Rücksicht nehmen; denn großes Vieh erfordert weit mehr Futter als kleines. Nimmt er nun seine Heuerndte, wieget ein Fuder, das er zur Probe anbinden läßt, zugleich seine Schocke Getreide und läßt eine Mandel abdreschen und wiegen, rechnet dann vom 1 Novbr. bis den 1 Jun. oder auf 212 Tage trocknes Futter, hierzu noch auf ein Pferd und auf einen Ochsen auf jeden einzelnen 3 Schock Streustroh, auf eine Kuh aber nur 2 Schock: so wird er einen richtigen Ueberschlag machen können, wodurch er sich für Futtermangel schützen kann. Es wird ihm auch leicht werden, bey einer solchen Einrichtung in fünf Jahren so viel zu ersparen, daß er den zu erwartenden Miswachs im sechsten Jahre ohne Bedenken ertragen kann.

Meine Absicht ist nie gewesen, den Klee und die Stallfütterung über alles unbedingt erheben und anpreisen zu wollen; sondern ich verehre in dem Klee ein gütiges Geschenk der Natur, welches mit Vernunft angewendet, dem Menschen große Vortheile gewährt. Alle meine öconomische Schriften, besonders

die über den Kleebau, beweisen, wie sehr ich einem jeden die Mittelstraße anempfehle.

Ich wünsche von Herzen, daß meine in dieser kleinen Schrift enthaltenen wohlmeynenden Vorschläge zweckmäßig befolgt werden, und jeden Landwirth für den Kummer des Futtermangels und den daraus unvermeidlich entstehenden Schaden in seiner Wirthschaft, schützen mögen.

Nachstehende ökonomische und andere Schriften sind im Verlag der Craz- und Gerlachischen Buchhandlung in Freyberg zu haben:

v. Engel, L. H. H. Erfahrungen aus der Feld- und Landwirthschaft, von einer Gesellschaft forschender Oekonomen, 2ter Theil, gr. 8. 88 18 gr.

— der Officier, oder alles was zu dessen Nutzen gereichen mag, nebst einer Anweisung zur schicklichen Behandlung der Pferde, 8. 88 10 gr.

Davon wird besonders verkauft:

— Abhandlung von einer richtigen Behandlung der Pferde, 8. 90 5 gr.

— Belehrungen, wie kleine Land- und Feldwirthschaften sowohl in Städten als auf dem Lande zu verbessern und mit Nutzen einzurichten sind, gr. 8. 88 8 gr.

— über die Steuerregulirung nach dem Ausmessungsfusse, 8 90 4 gr.

— Bestimmung des Verhältnisses zwischen dem Ackerbau und Viehbestande, gr 8. 91 9 gr.

— Die Schäfereyen im sächsischen Erzgebirge und in Mecklenburg gegen einander gestellt, 8. 91 5 gr.

— Versuch den Werth der Grundstücke beym Ankauf zum Besten der Käufer und Verkäufer nach Möglichkeit genau zu bestimmen, 8. 93 12 gr.

— Leben des Hauptmanns von Engel, des Verfassers der Briefe über die Landwirthschaft in Mecklenburg, so weit es die praktische Oekonomie betrift, 8. 93 4 gr.

v. Engel, L. H. H. Veranlassungen und Vorschläge zu einer sowohl angenehmen als guten Landwirthschaft, 8. 94 10 gr.

— Landwirthschaftliche Rechenschaft von seinen sechs letzten Wirthschaftsjahren, gr. 8. 94 5 gr.

— Zweyte Rechenschaft von den acht letzten Wirthschaftsjahren (1794-1801), gr. 8. 1802 12 gr.

— Uiber die Eintheilung der Felder, oder: Versuch über die Anwendbarkeit allgemein darüber anzunehmender Grundsätze, 8. 95 12 gr.

— Briefe über die Maasregeln, welche der Landwirth bey der immer mehr steigenden Menschenmenge zu nehmen hat, nebst Bemerkungen über die hohen Pachtgelder und Güther-preise, 8. 797 9 gr.

— Vortheile der Mastung durch Körner, vorzüglich in Hinsicht auf die Vermehrung des Düngers dargestellt, 8. 797 3 gr.

— Rüge der schädlichsten Misbräuche und Fehler in der Landwirthschaft, 8. 799 3 gr.

— Bemerkungen über die Vortheile und Nachtheile der Pachtungen, nebst Vorschlägen dieselben zweckmäßig einzurichten, 8. 99 10 gr.

— Uiber den Futtermangel, nebst einer Beleuchtung der Schrift: über die Schädlichkeit des Kleebaues, 8. 802 6 gr.

Gedanken, patriotische, zur Aufmunterung des Nahrungsstandes in Chursachsen und den Nebenländern, gr. 8. 4 gr.

Herrmanns, M. Ch. G. mechanischer verbesserter Wind- Regen- und Trockenheitsbeobachter, mit Kupf. neue Aufl. 8. 93 8 gr.

Lam-

Lampadius, W. A. Erfahrungen über den Runkelrübenzucker rc. 800 6 gr.

Nachrichten, Freyberger, gemeinnützige, für das Chursächsische Erzgebirge, zum Besten des Nahrungsstandes, Bergbaues und der vaterländischen Geschichte. Herausgegeben von J. C. F. Gerlach, 4. von 1800-1802. 1r bis 3r Jahrgang, a 2 Thlr.

Ranffts, J. F. Uiber den Beweiß in peinlichen Sachen, nach positiven Gesetzen und philosophischen Grundsätzen, 8. 21 gr.

— Versuch über die Armenpflege in Städten und Dörfern, 8. 20 gr.

v. Pöllnitz, G. L. Gegenbemerkungen zu dem Seyfert v. Tenneckerschen Taschenbuch für Pferdeliebhaber, 12. (brochirt) 4 gr.

Rupprechts, G. Guter Feld- und Hauswirth nebst Hauswirthin im Erzgebirge und in andern Gegenden, gr. 8. 88 1 Thlr.

— Gründliche und praktische Abhandlung von der Malz- Brau- und Gährungskunst, mit 1 Kupf. 8. 91 9 gr.

Sternfeld, G. v. Unterhaltende und nützliche Aufsätze für junge Leser und Leserinnen, 8. 90 8 gr.

v. Tennecker, Seyfert, Unterhaltungen für angehende Kavallerieofficiere, über verschiedene Gegenstände des Dienstes, der Reitkunst und Pferdekenntniß, 2 Hefte, 8. 98 12 gr.

— Bruchstücke zur Kenntniß von Pferden, vorzüglich die Krankheiten und Kurarten betreffend, 2 Hefte. Neue verbesserte Auflage, 8. 12 gr.

Uiber

Uiber allgemeine und besondere Beichte. Ein Sendschreiben an D. Merkel, von einem alten Landpfarrer, 8. 800 3 gr.

Völkers, D. H. L. W. Beantwortung der Frage: Unter welchen Umständen ist es vortheilhaft, die Meister eines Handwerks auf eine bestimmte Anzahl einzuschränken? welche Vortheile und Nachtheile lassen sich davon erwarten? Eine von der Societät der Wissenschaften in Göttingen gekrönte Preisschrift, 8. 801 8 gr.

Gottfried Wacker, ein Buch für junge Professionisten und Bürger, 8. 8 gr.

Werners, A. G. Neue Theorie von der Entstehung der Gänge mit Anwendung auf den Bergbau, besonders den Freybergischen, 8. 91
auf Schreibepapier 20 gr.
auf Druckpapier 18 gr.

Köhler, A. W. Versuch einer Anleitung zu den Rechten und der Verfassung bey dem Bergbau in Chursachsen und dazu gehörigen Landen, 8. 86 18 gr.

Blumhofs und Grünkels Beobachtungen auf einer Fußreise nach Mägdesprung, der Roßtrappe u. s. w. in Rücksicht auf Eisenhüttenwerke, mit einem Kupfer, 8. 8 gr.

v. Böhmer, K. F. Freyherr, über die Grubenförderung. Ein Beytrag zur Technik und Haushaltung, 1r Theil, enthält die Strecken- und Haspelförderung, mit 10 Kupfertafeln, gr. 8. 91
1 Thlr. 16 gr.

Adept, der zu Grunde gerichtete. Ein Schauspiel in vier Aufzügen, 8. 88 5 gr.

Die Braut von vier Männern. Eine Posse in vier Aufzügen, von Sebastian Ungenannt, 8. 802 14 gr.

Einwil=

Einwilligung, die, wider Willen, oder Verzeihen ist süsser als strafen. Ein Lustspiel in zwey Akten, 8. 92 4 gr.

Franz und Louise, oder Liebe und Argwohn. Ein Lustspiel in drey Akten, 8. 87 5 gr.

Geniestreiche, oder das Privattheater. Ein Originallustspiel in fünf Aufzügen, 8. 90 10 gr.

Lieber heut als morgen. Ein Lustspiel in einem Aufzuge, 8. 86 2 gr.

Macht, die, der Wallungen. Ein Schauspiel in drey Akten, von G. Schilling, 8. 89 6 gr.

Ränke, die, oder List über List. Ein Lustspiel in drey Aufzügen, 8. 90 5 gr.

Spieß, Chr. H. die Perücken, Lustspiel, 8. 6 gr.

Unbesonnenheit und Leichtsinn, oder der fälschlich angegebene Tode. Ein Lustspiel in drey Aufzügen, a. d. Franz. 8. 88 4 gr.

Walders, A. K. kleinere Theaterstücke für gesellschaftliche Bühnen, 8. 91 8 gr.

Bayerische
Staatsbibliothek
MÜNCHEN

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Engel, Lüder Hermann Hans von

Über den Futtermangel

Freyberg 1802

Oecon. 550
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10295033-8